

Inhalt

Fünfte Folge. Band 5

Erstes Heft

	Seite
H. Backhaus-Greifswald, Das Schallfeld der kreisförmigen Kolbenmembran. (Mit 12 Figuren)	1
M. Delbrück-Göttingen, Quantitatives zur Theorie der homöopolaren Bindung. (Mit 2 Figuren)	36
Walter Froberg-Münster i. W., Über die Beweglichkeit von Ionen in Ionenstrahlen. (Mit 2 Figuren)	59
R. Fleischmann-Erlangen, Elektrisches und optisches Verhalten von Halbleitern. II. Äußere lichtelektrische Wirkung an Halbleitern. (Mit 17 Figuren)	73
G. Tammann-Göttingen, Die Entropien eines Kristalls und seiner Schmelze in Abhängigkeit von der Temperatur. (Mit 4 Figuren)	107
L. Rosenfeld-Zürich, Zur Quantelung der Wellenfelder . . .	113

Redaktionsschluß am 16. Mai 1930

Zweites Heft

J. Schechtmann-Moskau, Über die Intensitätsmessung der Röntgenstrahlen nach der Ionisationsmethode. (Mit 19 Figuren) .	153
W. Gerlach-München, Ramanspektren von kristallisierten und gelösten Nitratsalzen. (Mit 4 Figuren)	196
M. Didlauckies-Königsberg i. Pr., Schwankungserscheinungen und Lichtzerstreuung. (Mit 3 Figuren)	205
R. Peierls-Zürich, Zwei Bemerkungen zur Theorie der Leitfähigkeit	244
H. E. Hollmann-Darmstadt, Schwingungen in Dreielektrodenröhren mit positivem Gitter. (Mit 6 Figuren)	247
W. Deubner-Gießen, Versuche über die Reflexion von Röntgenstrahlen an einem künstlich hergestellten Schichtenkörper. (Mit 5 Figuren)	261

	Seite
E. Brüche - Berlin-Reinickendorf, Wirkungsquerschnitt und Molekelbau der Isomere von C_4H_{10} . (Mit 6 Figuren)	281
E. Lau und O. Reichenheim - Charlottenburg, Untersuchungen über Gasentladungen in Wasserstoff. II. (Mit 3 Figuren) . . .	296

Redaktionsschluß am 27. Mai 1930

Drittes Heft

A. Deubner-Köln, Eine Präzisionsmethode zur Vergleichung von Elektrolytwiderständen bei Hochfrequenz. (Mit 9 Figuren) . . .	305
H. Bethe-München, Zur Theorie des Durchgangs schneller Korpuskularstrahlen durch Materie	325
A. Eckardt-Kiel, Geschwindigkeitsverlust von H-Kanalstrahlen beim Durchgang durch feste Körper. (Mit 10 Figuren) . . .	401

Redaktionsschluß am 10. Juni 1930

Viertes Heft

D. Nasledow und P. Scharawsky-Kiew, Elektrizitätsdurchgang durch feste Dielektrika. (Mit 9 Figuren)	429
E. Rupp-Berlin, Elektronenbeugung an adsorbierten Gasschichten auf Metallen. (Mit 20 Figuren)	453
B. Woernle-München, Die Absorption langwelliger Röntgenstrahlen von 2—10 ÅE in leichten Elementen. (Mit 11 Figuren) . . .	475
F. Wisshak-München-Jena, Über das K-Ionisierungsvermögen schneller Elektronen. (Mit 17 Figuren)	507

Redaktionsschluß am 18. Juni 1930

Fünftes Heft

Karl Wien-München, Über die Trennung der Funken- und Bogenlinien von Sauerstoff und Stickstoff im äußersten Ultraviolett. (Mit 2 Figuren)	553
Max Trautz und H. E. Binkle-Heidelberg, Die Reibung, Wärmeleitung und Diffusion in Gasmischungen. VIII. Die Reibung des H_2 , He, Ne, Ar und ihrer binären Gemische. . .	561
Max Trautz und Fritz Kaufmann-Heidelberg, Kritik der elektrischen Differentialmethode zur Messung von C_v an Gasen. IV. Messungen. Die Normierung mit Argon. (Mit 1 Figur)	581

	Seite
W. Kessenich-Rostow am Don, Eine Bemerkung über die angenäherte Berechnung des Ausdruckes $\frac{J_0(x)}{x J_0'(x)}$	606
W. Wessel-Jena, Über den Wirkungsquerschnitt freier Atomkerne	611
L. Ebeler und E. Hiedemann-Köln a. Rh., Über den Träger der Schichtung des Wasserstoffs. (Mit 1 Figur)	625
Harald Straub-München, Über die Kohärenzlänge des von Kanalstrahlen emittierten Leuchtens. (Mit 5 Figuren, darunter 1 Tafel)	644
Chr. Gerthsen-Tübingen, Über Ionisation und Reichweite von H-Kanalstrahlen in Luft und Wasserstoff. (Mit 5 Figuren) .	657
A. Kneschke-München, Über das Anwärmen strömender Flüssigkeiten in engen Röhren. (Mit 4 Figuren)	670

Redaktionsschluß am 28. Juni 1930

Sechstes Heft

Erich Samuel-Königsberg i. Pr., Experimentaluntersuchung über die Brownsche Molekularbewegung. (Mit 7 Figuren) . . .	677
Hans Heinrich Meyer-Hamburg, Über den Einfluß der Temperatur und gelöster Elektrolyte auf das monochromatische Debye-Scherrer-Diagramm des Wassers. (Mit 15 Figuren)	701
Vilma Plettig-Berlin-Schöneberg, Über die Diffusionspotentiale. (Mit 4 Figuren)	735
C. H. Johansson und J. O. Linde-Stockholm, Kristallstruktur, elektrischer Widerstand, Thermokräfte, Wärmeleitfähigkeit, magnetische Suszeptibilität, Härte und Vergütungserscheinungen des Systems AuPt in Verbindung mit dem Zustandsdiagramm. (Mit 17 Figuren)	762
Paul Kunze-Rostock, Eine Lichtquelle für Resonanzlinien. (Mit 1 Figur)	793

Redaktionsschluß am 7. Juli 1930

Siebentes Heft

H. L. Bröse und E. H. Saayman-Nottingham (England), Über Querschnittsmessungen an Nichtedelgasmolekülen durch langsame Elektronen. (Mit 13 Figuren)	797
Erich Salzwedel-Ludwigshafen a. Rh., Entwicklung einer allgemeingültigen Formel für die Temperaturabhängigkeit des spez. Gewichtes einheitlicher Flüssigkeiten aus dem Experiment und damit in Zusammenhang stehende Fragen. (Mit 13 Figuren)	853

	Seite
Max Trautz und Oskar Ludwig-Heidelberg, Die Reibung, Wärmeleitung und Diffusion in Gasmischungen. IX. Zur Kenntnis der Konzentrationsfunktion der Diffusionskonstante von Gasen. (Mit 3 Figuren)	887
Max Trautz-Heidelberg, Die Reibung, Wärmeleitung und Diffusion in Gasmischungen. X. Ganzzahlige Konstantenverhältnisse und Quantenzahlenbeziehungen bei der Gasreibung	919

Redaktionsschluß am 16. Juli 1930

Achstes Heft

Eduard Vette-Göttingen, Die Sekundärstrahlung fester Elemente in Abhängigkeit vom Material des Strahlers und der Härte der erregenden Röntgenstrahlen. (Mit 33 Figuren)	929
J. Hornbostel-Berlin-Dahlem, Die Verwendung des Spitzenzählers zur Messung beliebig langsamer Elektronen. (Mit 6 Figuren)	991
R. Kollath-Berlin-Reinickendorf, Beiträge zur Zerlegung des Wirkungsquerschnitts. (Mit 15 Figuren)	1017

Redaktionsschluß am 26. Juli 1930

